

# **PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID UNTUK MENGAKSES DATA DIRI MAHASISWA MELALUI WEB SERVER**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan  
Informatika Fakultas Ilmu Komunikasi dan Informatika**

**Oleh:**

**NICKO ADITYATAMA PUTRA**

**L 200 140 058**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID UNTUK MENGAKSES  
DATA DIRI MAHASISWA MELALUI WEB SERVICE**

**PUBLIKASI ILMIAH**

oleh:

**NICKO ADITYATAMA PUTRA**

**L 200 140 058**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



**Husni Thamrin, M.T., Ph.D**

**NIK. 706**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID UNTUK MENGAKSES  
DATA DIRI MAHASISWA MELALUI WEB SERVICE**

**OLEH**

**NICKO ADITYATAMA PUTRA**

**L200140058**


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Fakultas Ilmu Komunikasi dan Informatika  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Pada hari Sabtu, 21 Juli 2018  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Dewan Penguji:**

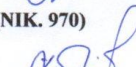
**1. Husni Thamrin, M.T., Ph.D.**  
(Ketua Dewan Penguji)

()  
(NIK. 706)


**2. Heru Supriyono. M.Sc., Ph.D**  
(Anggota I Dewan Penguji)



()  
(NIK. 970)

**3. Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng.**  
(Anggota II Dewan Penguji)

()  
(NIK. 983)

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar sarjana  
Tanggal 21 Juli 2018  
Mengetahui,

  
**Dekan**  
**Fakultas Komunikasi dan Informatika**  
  
**Nurgiyatna, M.Sc., Ph.D.**  
**NIK. 881**

  
**Ketua Program Studi**  
**Informatika**  
  
**Heru Supriyono, M.Sc., Ph.D**  
**NIK. 970**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 06 Juli 2018

Penulis



Nicko Aditvatama Putra

L 200 140 058



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448  
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: [informatika@ums.ac.id](mailto:informatika@ums.ac.id)

**SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI**

**304/A.3-II.3/INF-FKI/VIII/2018**

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : Nicko Adityatama Putra  
NIM : L200140058  
Judul : PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID UNTUK MENGAKSES  
DATA DIRI MAHASISWA MELALUI WEB SERVICE  
Program Studi : Informatika  
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 1 Agustus 2018

Biro Skripsi Informatika

**Ihsan Cahyo Utomo, S.Kom., M.Kom.**

## PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID UNTUK MENGAkses DATA DIRI MAHASISWA MELALUI WEB SERVICE

### Abstrak

Dahulu ponsel hanya bisa digunakan untuk sekedar melakukan panggilan ataupun mengirim pesan singkat saja, namun kini ponsel sudah berkembang dan memiliki sistem operasi sendiri seperti komputer yang sering disebut sebagai smartphone. Adanya sistem operasi tersebut membuat ponsel memiliki kecanggihan yang setara dengan komputer, kecanggihan tersebut dapat dimanfaatkan di berbagai bidang sebagai contoh di bidang akademis seperti mengakses data diri mahasiswa yang ada di halaman akademis [21] universitas, namun halaman akademis tersebut baru bisa diakses melalui browser, maka dari itu tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah untuk memudahkan mahasiswa yang ingin mengakses ataupun mengubah data diri mereka kini tinggal membuka aplikasi yang sudah ter[27]stall di smartphone mereka. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode dengan tahapan meliputi analisis kebutuhan, perancangan program aplikasi, pembuatan program aplikasi, serta uji coba. Aplikasi ini dibangun menggunakan android studio dengan bahasa pemrograman java, didukung dengan php dan database mysql sebagai web service serta menggunakan notepad ++ sebagai teks editor

**Kata Kunci:** Smartphone, Android, Android Studio.

### Abstrak

A long time ago the phone can only be used to make a call or send a short message only, but now the phone has grown and has its own operating system such as computers that are often referred to as smartphones, existence of the operating system makes the phone has the same sophistication with the computer. Such sophistication can be utilized in various fields for example in the academic field such as accessing student self data in [22] university academic courts, but the new academic page can be accessed through the browser, therefore the purpose of this application development is to facilitate students who want to access or change their personal data is now just open the application which is already installed on their smartphone. development of this application using the method with stages include needs analysis, application program design, application programming, and testing. application is built using android studio with java programming language, supported by php and mysql database as web service and using notepad ++ as text editor

**Keywords :** Smartphone, Android, Android Studio

### Match Overview

19%

1	eprints.ums.ac.id Internet Source	3% >
2	media.neliti.com Internet Source	3% >
3	Submitted to Universita... Student Paper	2% >
4	Submitted to Queensla... Student Paper	1% >
5	Submitted to Universita... Student Paper	1% >
6	ejournal.poltektegal.ac... Internet Source	1% >
7	Patrick Oesterling, Geri... Publication	1% >
8	7.unecol.org Internet Source	1% >
9	klik.unlam.ac.id Internet Source	1% >
10	ejournal.ikom.fisip-un... Internet Source	1% >
11	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	1% >
12	Submitted to Universita... Student Paper	1% >

# **PENGEMBANGAN APLIKASI ANDROID UNTUK MENGAkses DATA DIRI MAHASISWA MELALUI WEB SERVER**

## **Abstrak**

Dahulu ponsel hanya bisa digunakan untuk sekedar melakukan panggilan ataupun mengirim pesan singkat saja, namun kini ponsel sudah berkembang dan memiliki sistem operasi sendiri seperti komputer yang sering disebut sebagai *smartphone*. Adanya sistem operasi tersebut membuat ponsel memiliki kecanggihan yang setara dengan komputer, kecanggihan tersebut dapat dimanfaatkan di berbagai bidang sebagai contoh di bidang akademis seperti mengakses data diri mahasiswa yang ada di halaman akademis universitas, namun halaman akademis tersebut baru bisa diakses melalui browser, maka dari itu tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah untuk memudahkan mahasiswa yang ingin mengakses ataupun mengubah data diri mereka kini tinggal membuka aplikasi yang sudah ter install di *smartphone* mereka. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode dengan tahapan meliputi analisis kebutuhan, perancangan program aplikasi, pembuatan program aplikasi, serta uji coba. Aplikasi ini dibangun menggunakan android studio dengan bahasa pemrograman java, didukung dengan php dan database mysql sebagai web service serta menggunakan notepad ++ sebagai teks editor

**Kata Kunci:** Smartphone, Android, Android Studio.

## **Abstract**

A long time ago the phone can only be used to make a call or send a short message only, but now the phone has grown and has its own operating system such as computers that are often referred to as *smartphones*, existence of the operating system makes the phone has the same sophistication with the computer Such sophistication can be utilized in various fields for example in the academic field such as accessing student self data in university academic courts, but the new academic page can be accessed through the browser, therefore the purpose of this application development is to facilitate students who want to access or change their personal data is now just open the application which is already installed on their *smartphone*. development of this application using the method with stages include needs analysis, application program design, application programming, and testing. application is built using android studio with java programming language, supported by php and mysql database as web service and using notepad ++ as text editor

**Keywords :** Smartphone, Android, Android Studio

## **1.PENDAHULUAN**

Perkembangan *smartphone* saat ini tumbuh sangat pesat, dengan munculnya berbagai inovasi teknologi dari berbagai macam produsen serta didukung oleh para pengembang aplikasi yang dapat meningkatkan kualitas serta kuantitas *smartphone* (Mokalu, Mewengkang, & Tangkudung, 2016). *Smartphone* merupakan sebuah *handphone* yang didalamnya sudah



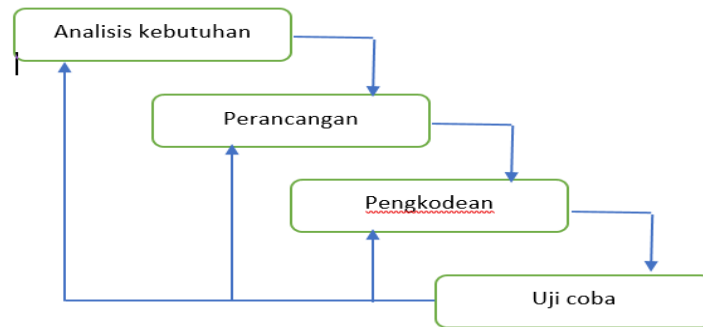
tertanam sebuah sistem operasi, teknologi terbaru dan memiliki berbagai fungsi yang dapat memudahkan kegiatan sehari-hari (Jocom, 2013) . Ada berbagai macam sistem operasi yang tercipta hingga saat ini menurut Atmodjo & Krisjanti, (2016) sistem operasi yang dikenal saat ini adalah Android dan Ios. Sistem operasi android lebih banyak digunakan karena berbasis *open source* artinya sistem operasi tersebut dapat dikembangkan oleh siapa saja, oleh sebab itu banyak sekali *smartphone* berbasis android yang ada di pasaran (Sinsuw & Najoran, 2013), sedangkan iOS merupakan sistem operasi yang di kembangkan sendiri oleh Apple.inc (Divya & Krishnakumar, 2016), maka dari itu ponsel android lebih terkenal dan memiliki peminatnya, salah satunya adalah mahasiswa.

Mahasiswa banyak yang beranggapan bahwa sebuah *smartphone* merupakan sebuah kebutuhan pokok (Dewi, Miles, & Huberman, 2017). Karena itu dengan adanya *smartphone* membuat suatu kegiatan terasa lebih mudah dan menyenangkan. Bagi para mahasiswa *Smartphone* berguna untuk kegiatan di universitas seperti mengakses sistem informasi yang ada di universitas dan untuk media pembelajaran(Supriyono, Sudarmilah, Ruswa, & Saputra, 2014). Dengan *smartphone* para mahasiswa dimudahkan untuk mengakses data yang ada pada sistem untuk mengedit data diri mereka. Sistem ini dirasa penting jika ada mahasiswa yang ingin merubah data alamat mereka dikarenakan sudah pindah ke daerah lain, apabila alamat mereka masih sama seperti dahulu, ditakutkan nilai atau surat yang dikirim oleh universitas tidak akan sampai ke rumah mahasiswa tersebut.

Hal tersebut dapat diatasi dengan menggunakan sistem edit data diri, namun hal tersebut baru bisa diakses menggunakan *website* , Penggunaan *website* dirasa kurang praktis, karena para mahasiswa harus membuka *url website* kampus kemudian memasukan *username* dan *password* memilih *tab* data diri dan kemudian memilih edit data diri. Website universitas juga memiliki kelemahan ketika nilai keluar atau ketika sedang mengisi krs, website tersebut akan mengalami *error* karena terlalu banyak mahasiswa yang mengaksesnya sehingga membebani server (Thamrin, 2017) . Dengan pengembangan aplikasi ini nantinya para mahasiswa yang ingin mengganti data dirinya tidak akan terganggu oleh *error* yang disebabkan oleh terlalu banyak user yang mengakses website tersebut.



## 2.METODE



Gambar 1. Metode *waterfall*

Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode *waterfall* SDLC (*System Development Life Cycle*) (Thamrin & Chanani, 2018) dengan beberapa tahap seperti : analisis kebutuhan, perancangan, pengkodean dan uji coba. Pengembangan aplikasi ini menggunakan *web service* dengan memanfaatkan server dari XAMPP, *web service* sendiri merupakan sebuah *sistem* yang memberikan sebuah data dari *database*, data tersebut dapat diakses dari berbagai bahasa pemrograman karena data dari *database* sudah berubah menjadi JSON (Hengming, Jia, & Bin, 2013).

### 2.1 Analisis Kebutuhan

Tahap ini merupakan sebuah tahap awal dari sebuah pengembangan aplikasi dimana memuat sebuah data tentang perangkat keras serta perangkat lunak yang digunakan untuk membuat serta menjalankan aplikasi nantinya

#### 2.1.1 Kebutuhan Hardware

##### 1. Laptop : HP Pavilion 14-n216TU.

- a) Processor : 3rd generation intel core i3 (1,8 GHz)
- b) 500 Hard Drive
- c) 4gb DDR3 Ram

##### 2. Smartphone Android : Xiaomi Redmi 4 Prime

- a) Processor : Snapdragon 625
- b) 32Gb Hard Drive
- c) 3Gb Ram

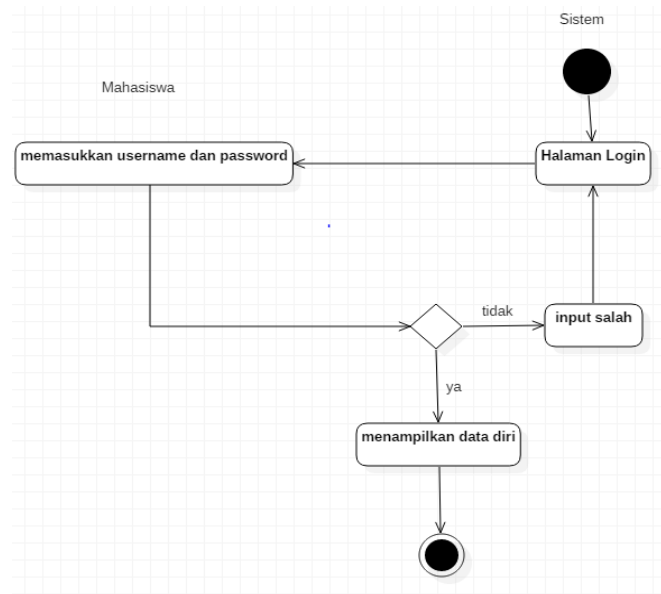
### 2.1.2 Kebutuhan Software

1. Windows 10 64-bit
2. Android 7.1 Nougat
3. Android Studio
4. XAMPP
5. Browser
6. Notepad ++

## 2.2 Perancangan

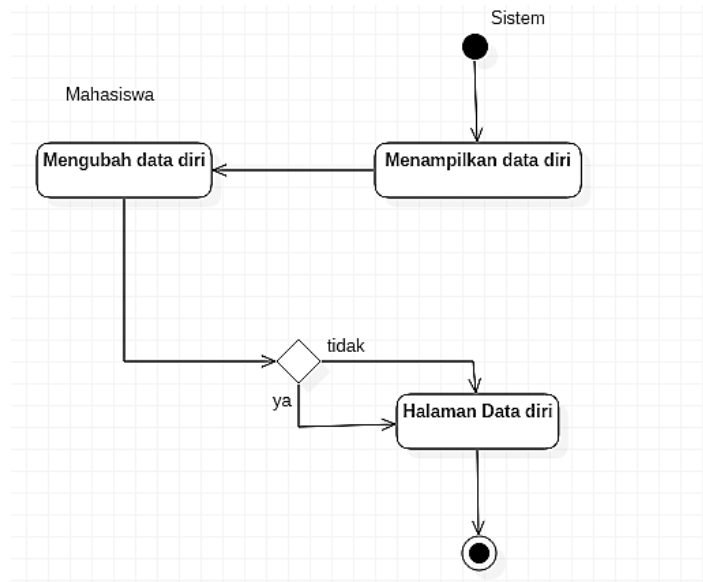
Tahap perancangan aplikasi ini pengembang membuat *activity diagram*, *class diagram* dan *database* dari edit data diri nantinya.

### 2.2.1 Activity diagram



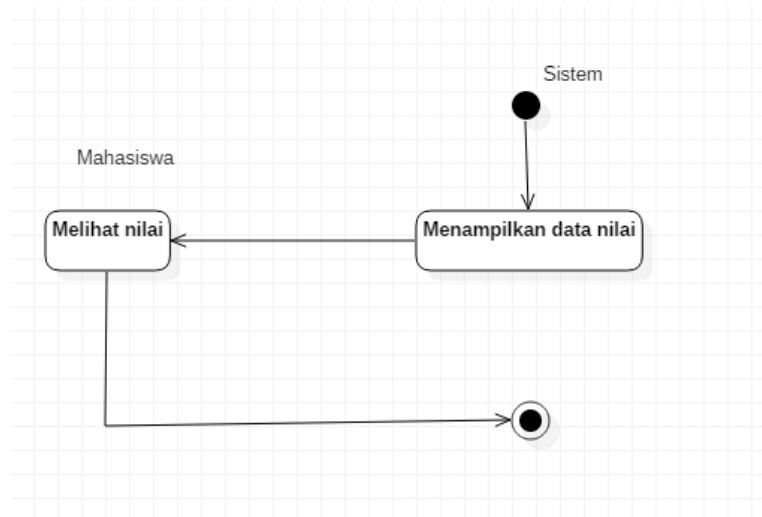
Gambar 2. Activity diagram login

Gambar diatas merupakan *activity diagram* dari *Login* dimana ketika mahasiswa ingin *login* sistem telah menyiapkan *form* untuk login, dan jika *username* dan *password* salah maka akan menampilkan input an salah dan kembali lagi ke form login, dan apabila *username* dan *password* benar maka akan menampilkan data diri dari mahasiswa tersebut



Gambar 3. *Activity diagram* edit data diri

Gambar diatas merupakan *activity diagram* dari proses edit data diri, dimana ketika mahasiswa ingin mengedit data diri mereka sistem akan menyiapkan form untuk mengubah data diri, ketika mahasiswa sudah selesai mengedit maka akan kembali lagi ke halaman utama

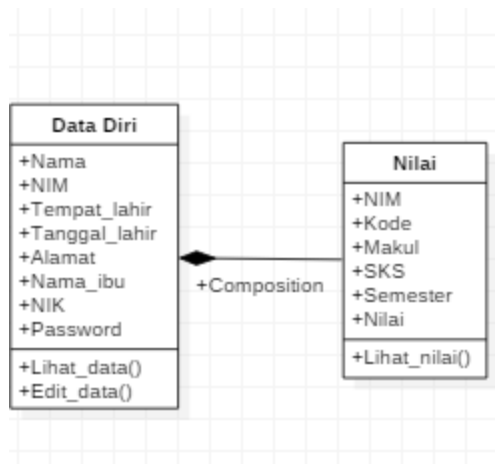


Gambar 4. *Activity diagram* form nilai

Gambar di atas merupakan *activity diagram* dari proses melihat nilai, ketika mahasiswa memilih tombol lihat nilai maka sistem akan mengambil data dari *database* kemudian menampilkannya

### 2.2.2 Class Diagram

*Class* diagram adalah sebuah diagram yang dapat memberikan gambaran tentang sistem serta hubungan yang ada di dalamnya



Gambar 5. Class Diagram

### 2.2.3 Database

Sistem ini menggunakan 2 tabel *database* yang akan diuraikan menggunakan tabel TIC (tabel *instance chart*) sebagai berikut :

#### A. Tabel TIC (Tabel Instance Chart)

##### 1. Tabel Mahasiswa

Tabel ini menyimpan data diri dari mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta

Tabel 1. TIC Mahasiswa

Nama Kolom	Key Type	Nulls	Fk Ref table	FK Column	Data Type	Max Length	Sampel Data
I.D	PK	NN			int	11	
Nama		NN			Varchar	50	Nicko Adityatama Putra
Nim		NN			Varchar	50	L200140058
Tempa Lahir		NN			Varchar	50	Sukoharjo
Tanggal Lahir		NN			Varchar	50	27-Apr-97
Alamat		NN			Varchar	100	RT.03 RW.10, Bendosari, Sukoharjo
Nama Ibu		NN			Varchar	50	Heri Winarni
NIK		NN			Varchar	50	33110627041997000

##### 2. Tabel Nilai

Tabel Nilai berisi data mata kuliah, kode mata kuliah, sks, semester dan nilai dari mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surakarta

Tabel 2. TIC Nilai

Nama Kolom	Key Type	Nulls	Fk Ref table	FK Column	Data Type	Max Length	Sampel Data
I.D	PK	NN			int	10	
NIM	FK	NN	Table Mahasiswa	NIM	varchar	50	L200140058
Kode		NN			varchar	50	UMS30112
Mata Kuliah					varchar	50	Islam dan IPTEK
SKS					int	10	2
Semester					int	10	3
Nilai					varchar	5	A

## B. Hubungan Antar Tabel

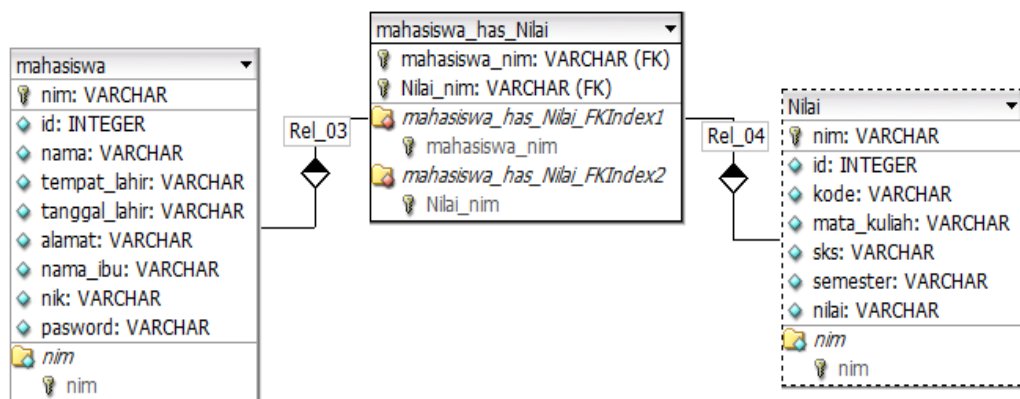
Hubungan Antar tabel pada sistem ini sebagai berikut :

Tabel 3. Hubungan Antar Tabel

	Tabel Mahasiswa	Tabel Nilai
Tabel Mahasiswa		n:m
Tabel Nilai	m:n	

## C. ER – Diagram

ER – Diagram merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar tabel dalam *database*, hubungan antar tabel dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 6. Gambar ER - Diagram

## 2.3 Pengkodean

Pengkodean dalam pengembangan aplikasi ini menggunakan PHP, Mysql dan Java. Php dan mysql sebagai *web service* dengan XAMPP sebagai server, Android Studio Sebagai pengembangan aplikasi android dengan menggunakan bahasa Java.

## 2.4 Uji coba

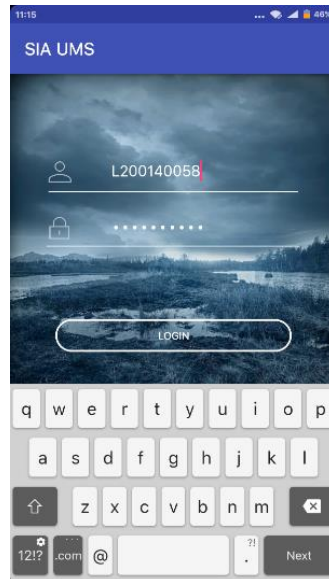
Uji coba pada pengembangan aplikasi ini berguna untuk mengetahui fungsi dari setiap menu, kecepatan mengambil data serta untuk menilai dari halaman *interface* dari setiap menu, pengujian dari pengembangan aplikasi ini akan menggunakan metode *black box*, metode *black box* yaitu suatu metode pengujian di mana penguji hanya perlu mengetahui tentang fungsionalitas dari aplikasi tanpa perlu mengetahui kode program maupun struktur internal dari aplikasi tersebut (Utami, 2015)

## 3.HASIL & PEMBAHASAN

### 3.1 Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini adalah terwujudnya suatu aplikasi akses data diri mahasiswa menggunakan *web service* di mana para mahasiswa dapat mengedit data diri mereka langsung lewat aplikasi ini tanpa harus masuk ke dalam *website*, serta dapat melihat nilai dari keseluruhan yang sudah diambil, di bawah ini merupakan tampilan dari masing-masing *layout*

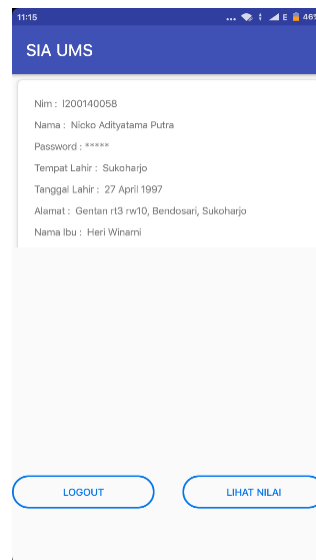
#### 3.1.1 Layout Login



Gambar 7. Tampilan Login

Gambar di atas menunjukkan *layout* dari halaman *login*, nantinya mahasiswa tinggal mengisi *username* dan *password* sama seperti mengisi *username* dan *password* pada SIA ( Sistem Informasi Akademik)

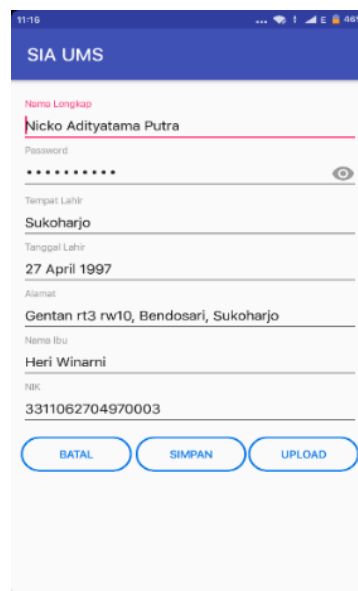
### 3.1.2 Layout Halaman Data Diri



Gambar 8. Layout Halaman Data Diri

Pada *layout* ini, mahasiswa dapat melihat dan meneliti apakah data diri mereka sudah benar dan apabila ada salah mahasiswa tinggal menyentuh tampilan dari data diri tersebut maka akan langsung menuju ke halaman edit data diri, serta apabila mahasiswa ingin melihat nilai keseluruhan maka mahasiswa tinggal menyentuh tombol lihat nilai yang ada pada kanan bawah, dan jika mahasiswa ingin keluar tinggal menyentuh tombol *logout*

### 3.1.3 Layout Edit Data Diri



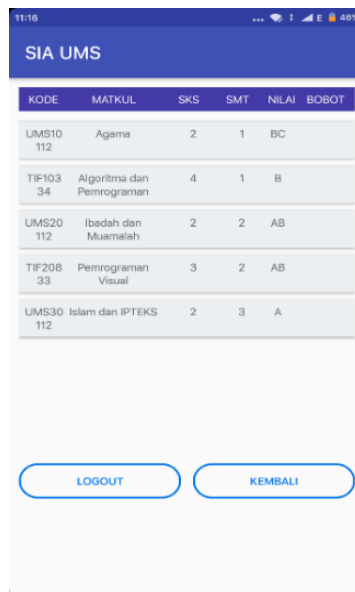
Gambar 9. Layout Edit Data Diri



Gambar di atas menunjukkan gambaran di mana mahasiswa jika nanti ada data diri yang perlu di ubah tinggal mengisi data diri yang benar kemudian sentuh tombol simpan, data yang dapat di ubah meliputi :

1. Nama
2. *Password*
3. Tempat Lahir
4. Tanggal Lahir
5. Alamat
6. Nama Ibu
7. NIK

#### 3.1.4 Layout Nilai



KODE	MATKUL	SKS	SMT	NILAI	BOBOT
UMS10 112	Agama	2	1	BC	
TIF103 34	Algoritma dan Pemrograman	4	1	B	
UMS20 112	Ibadah dan Muamalah	2	2	AB	
TIF208 33	Pemrograman Visual	3	2	AB	
UMS30 112	Islam dan IPTEKS	2	3	A	

LOGOUT KEMBALI

Gambar 10. Layout Nilai

Gambar diatas menunjukkan mahasiswa dapat melihat nilai dari masing-masing mata kuliah, apabila mahasiswa sudah selesai melihat nilai, mahasiswa dapat langsung *logout*/keluar dengan menyentuh tombol *logout* dan apabila mahasiswa ingin kembali ke halaman utama/halaman data diri mahasiswa dapat menyentuh halaman data diri

## 3.2 PEMBAHASAN

### 3.2.2 Pengujian dengan metode *black box*

Pengujian sistem ini menggunakan metode *black box*, pengujian dengan metode ini bertujuan untuk mengetahui sistem ini apakah sudah berjalan dengan semestinya.

Tabel 4. Hasil pengujian *Black Box*

Bagian	Pengujian	Input	Output	Kesimpulan
Menu Login	Mencoba login dengan username dan password yang benar	Memasukkan username dan password	Masuk ke halaman utama	baik
	Mencoba login dengan username dan password yang salah	Memasukkan username dan password	Terdapat peringatan gagal login	baik
Menu utama	Masuk ke halaman edit data diri	Klik pada tampilan data diri	Masuk ke halaman edit data diri dan	baik
	Masuk ke halaman lihat nilai	Klik pada tombol lihat nilai	Masuk ke halaman lihat nilai	baik
	Log out/ keluar dari sistem	Klik pada tombol logout	Kembali ke halaman login	baik
Halaman edit data diri	Ingin mengubah data diri	Ubag data yang ingin dirubah kemudian klik simpan	Berhasil mengubah data diri	baik
	Batal mengubah data diri	Klik tombol batal	Kembali ke halaman utama	baik
Menu lihat nilai	Masuk ke halaman lihat nilai	Klik tombol lihat nilai	Masuk ke halaman nilai	baik
	Kembali ke halaman utama	Klik tombol kembali	Masuk ke halaman utama	baik
	log out/ keluar dari sistem	Klik tombol logout	Kembali ke halaman logout	baik

Hasil pengujian di atas menggunakan metode *black box*, hasil pengujian menunjukkan hasil bahwa semua fitur yang ada di sistem edit data diri ini dapat berjalan dengan semestinya.

### 3.2.3 Pengujian terhadap calon pengguna

Pengujian ini dilakukan kepada 10 mahasiswa di 6 fakultas universitas muhammadiyah surakarta, yang terdiri dari fakultas Hukum 2 mahasiswa, Geografi 1 mahasiswa, Psikologi 1 mahasiswa, Ekonomi 3 mahasiswa, Fkip 2 mahasiswa, Industri 1 Mahasiswa, dengan metode kuisioner. Sebelum melakukan pengujian, penguji meminta data diri terlebih dahulu kepada calon pengguna yang akan dimasukkan ke dalam *database*. Berikut adalah rekapitulasi dari hasil kuisioner yang dapat dilihat di tabel 5

Tabel 5. Kuisioner

No.	NAMA	FAKULTAS	P1	P2	P3	P4	P5	P6
1	Baiq Galuh Adhi Mustika Putri	Ekonomi	SS	SS	SS	SS	SS	SS
2	Hasan Ahmadi	Ekonomi	S	SS	S	SS	S	SS
3	Triandi Wibawa	Ekonomi	SS	S	S	SS	SS	SS
4	Abu Bakhtiar Ragiell	Psikologi	S	SS	SS	S	SS	SS
5	Widhi Prasetyo	Hukum	SS	SS	S	SS	N	SS
6	Bregas Cindhe Nugroho	Hukum	SS	S	SS	SS	S	S
7	Adhi Galih Nugroho	Geografi	SS	SS	SS	SS	S	SS
8	Novi Aulia Rakhma	Fkip	SS	SS	N	SS	SS	S
9	Fajar Abriansyah	Industri	SS	SS	SS	SS	SS	SS
10	Novia kusumawa	Fkip	SS	SS	SS	SS	S	SS

Keterangan :

P1 : Aplikasi mudah digunakan

SS =:Sangat Setuju

P2 : aplikasi bermanfaat

S : Setuju

P3 : Aplikasi memiliki tampilan menarik

N : Netral

P4 : Aplikasi dapat memudahkan mahasiswa untuk mengubah data diri

TS : Tidak Setuju

P5 : Informasi dari data diri sudah lengkap

STS :Sangat Tidak Setuju

P6 : Respon aplikasi cepat

Berdasar hasil dari rekapitulasi kuisioner diatas terdapat persamaan 1

$$\text{Presentase} = \sum \text{Skor} \times 100\% / \text{Smax} \dots\dots\dots (1)$$

Untuk mendapat Smax digunakan persamaan ke 2

$$\text{Smax} = \sum \text{Responden} \times 5 \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan: SS bernilai (5), S (4), N (3), TS (2), STS (1)

Di dapatkan nilai **Smax 10 x 5 = 50**

Berikut adalah hasil dari pengujian terhadap calon pengguna

Tabel 6. Tabel kuisioner

KODE SOAL	SS	S	N	TS	STS	TOTAL	PRESENTASE
P1	8	2	0	0	0	48	96%
P2	8	2	0	0	0	48	96%
P3	6	3	1	0	0	45	90%
P4	9	1	0	0	0	49	98%
P5	5	4	1	0	0	44	88%
P6	8	2	0	0	0	48	96%
Rata-rata Persentase							94%

Hasil Pengujian diatas menunjukkan bahwa rata-rata koresponden merasa puas dengan aplikasi ini ditunjukkan dengan rata-rata persentase yang mencapai 94 persen.

#### 4. PENUTUP

Pengembangan aplikasi akses data diri mahasiswa ini bertujuan untuk mempermudah mahasiswa universitas muhammadiyah surakarta yang ingin mengubah data diri mereka tanpa harus masuk ke *website* universitas, dari data uji coba *black box* dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini berjalan dengan semestinya, dan calon pengguna pun menanggapi aplikasi ini dengan sangat baik, terlihat dari rata-rata persentase sebesar 94%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Atmodjo, G., & Krisjanti, M. (2016). Preferensi Konsumen Terhadap Merek Smartphone Berdasarkan Sistem Operasi, *Jurnal Ekonomi, Universitas Atma Jaya*, 1–15.
- Dewi, D. P. (2017). Hubungan Karakteristik Smartphone pada Perubahan Budaya Komunikasi Remaja di RT 12 Kelurahan Sempaja Selatan Samarinda, *Jurnal Ilmu Komunikasi, Universitas Mulawarman*, 5(1), 1–12.
- Divya, K., & Krishnakumar, S. V. (2016). Comparative Analysis of Smartphone Operating System Android , Apple iOS Android and Windows, *Journal of Scientific Engineering and Applied Science*, (2), 1-7.
- Hengming, F., Jia, C., & Bin, X. (2013). The interaction mechanism based on JSON for android database application. *Jurnal Information Technology*, 1-5.

- Jocom, N. (2013). Peran Smartphone dalam Menunjang Kinerja Karyawan Bank Prismadana, *Jurnal Acta Diurma*, (I), 1–24.
- Mokalu, J.V., Mewengkang, N.N., & Tangkudung, J.P.M. (2016). Dampak Teknologi Smartphone Terhadap Perilaku Orang Tua di Desa Touure Kecamatan Tompaso, *Jurnal Acta Diurma*, (5), 1-9.
- Sinsuw, A., & Najoran, X. (2013). Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik Pada Perangkat Android, *Journal Teknik Elektro Dan Komputer*, Universitas Sam Ratulangi, 1–10.
- Supriyono, H., Saputra, A, N & Sudarmilah, E (2014). Rancang bangun aplikasi pembelajaran hadis untuk perangkat mobile berbasis android, *Jurnal Informatika*, Universitas Ahmad Dahlan (8), 1-14.
- Thamrin, H. (2017). Model Halaman Tunggal untuk Peningkatan Kinerja Aplikasi Perekaman Data Penugasan Jabatan Struktural, *Jurnal Ilmu Komputer*, Universitas Muhammadiyah Surakarta, (4), 1-13.
- Thamrin, H., & Chanani, U.A (2018). Pengembangan Sistem Monitoring Layanan Tata Usaha dan Analisis Kemanfaatannya: Studi Kasus di Fakultas Komunikasi dan Informatika, *Jurnal STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta*, (2), 1-8.
- Utami, F. H. (2015). Penentuan Tingkat Kesuburan Tanah Di Balai Penyuluhan Pertanian Perikanan Dan Kehutanan Dengan Menggunakan Algoritma Naive Bayes Dalam Data Mining, *Jurnal Ilmu Komputer*, Riau, (1), 27–38.